المدخل الإسلامي للهندسة الوراثية البشرية

بقلم
الأستاذ الدكتور/سالم نجم
أستاذ الأمراض الباطنية كلية الطب بجامعة الأزهر

أبيض

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة:

الحمد لله الذي هدانا لهذا وانطقنا لغة القرآن الكريم وخلق الإنسان في أحسن تقويم والصلاة والسلام على محمد عبد الله ورسوله وعلى آله وصحبه والتابعين بإحسان إلى يوم الدين. وبعد:

طلب مني الأخ الدكتور / حسان النجار رئيس اتحاد الأطباء العرب بأوربا إلقاء بحث عن أبعاد الهندسة الوراثية البشرية وموقف الشريعة الإسلامية من هذا العلم وذلك لإلقائه امام المؤتمر السنوي للاتحاد والذي سوف ينعقد بمشيئة الله بمدينة برلين بألمانيا في أواخر سبتمبر ١٩٩٥م. ولقد سبق أن شرفت بإلقاء بحث عن آداب المهنة الطبية في تطبيقات الهندسة الوراثية أمام هذا الاتحاد في مدينة فيزبادن بألمانيا عام ١٩٩٠م، وأحسب أن من أسباب اختياري لإلقاء هذه البحوث عن الهندسة الوراثية ما أكرمني الله به من معرفة وخبرة مهنية وممارسة عملية في مجال دراسة الخلايا البشرية وتطبقاتها الطبية فإن ذلك هو مجال تخصصي الذي حصلت به على درجة الدكتوراة في الفلسفة من جامعة اكسفورد بانجلترا وكان موضوع الرسالة (التغيرات النسجية والخلوية في الغشاء المبطن للقناة الهضمية وآثارها المرضية على الإنسان) ثم عينت رئيساً لوحدة البحوث الطبية بوزارة الصحة بالكويت عام ١٩٦٥م - ١٩٧٤م ثم استقلت لأشغل وظيفة أستاذ الأمراض الباطنية بكلية الطب بجامعة الأزهر بالقاهرة وحتى تاريخه وبفضل من الله انتخبت وكيلا لمجلس نقابة أطباء مصر ورئيسا للهيئة التأديبية بالنقابة وكذلك رئيسا للجنة آداب المهنة بها منذ عام ١٩٨٦م وحتى اليوم، وأحمد الله أن أتيحت لي الفرصة للمشاركة الإيجابية في أعمال وبحوث معظم مؤتمرات الطب الإسلامي ومؤتمرات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة منذ بداياتها.

إن علم الهندسة الوراثية يحتل مكانا مرموقا في الطب الحديث وينمو بسرعة مضطردة ويتطور بقفزات كبيرة غيرت كثيرا من المفاهيم الطبية التقليدية وأعطت بدائل علاجية وبحثية نافعة للجنس البشري نفترض ذلك عندما يلتزم العلماء العاملون في هذا الحقل بالموضوعية والأمانة العلمية وآداب المهنة وأخلاقيات الديانات السماوية واحترام اللوائح والقوانين المنظمة للبحث الطبي غير أن هناك بعض العلماء الذين لا يقيمون اعتبارات لتلك النظم والتقاليد وينطلقون في بحوثهم دون ضوابط ودون أخلاقيات إشباعا لجنوحهم العلمي أو تحقيقا لسبق بحثي أو جريا وراء منافع أدبية أو مادية فاستحوذ عليهم الشيطان فأغواهم ومناهم باكتشافات علمية مثيرة تمنحهم الشهرة والمال فانطلقوا في بحوثهم الشيطانية دون وازع من دين أو أخلاق أو منهج علمي سليم وينطبق عليهم قول المولى سبحانه وتعالى: ﴿ **إِن يَدْعُونَ مِن دُونِهِ إِلاَّ إِنَاثًا وَإِن يَدْعُونَ إِلاَّ شَيْطَانًا مَّرِيدًا ﴿١١٧﴾ لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا ﴿١١٨﴾ وَلأُضِلَّنَّهُمْ وَلأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الأَنْعَامِ وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴿١١٩﴾ يَعِدُهُمْ وَيُمَنِّيهِمْ وَمَا يَعِدُهُمُ الشَّيْطَانُ إِلاَّ غُرُورًا ﴿١٢٠﴾** ﴾ [النساء].

ولا بد من التأكد على ضرورة مواجهة هذا الانحراف العلمي والعمل بكل وسيلة لإيقافه وإنقاذ العالم من شروره وآثامه.

أقسام البحث:

١- النظرة الإسلامية لنشأة العلوم بصفة عامة وتطورها لصالح الإنسانية.

٢- التعرف بعلم الهندسة الوراثية ومصطلحاته وتقنياته وأهدافه ومنافعه وأضراره وانعكاسات ذلك على الإنسان وبيئته.

٣- المدخل الإسلامي لعلم الهندسة الوراثية والتعامل مع معطياتها الإيجابية والسلبية.

٤- دعوة المؤسسات الإسلامية وخاصة الفقهية والطبية للعمل على صياغة ميثاق شرف علمي مهني أخلاقي قانوني وتقديمه إلى المنظمات الدولية

لضبط البحوث العلمية بصفة عامة والهندسة الوراثية بصفة خاصة وليكون العلم كله في خدمة صلاح الإنسان والمجتمعات من منظور الرؤية الإسلامية الرشيدة، والله أسأل أن يجعل أعمالنا خالصة لوجهه الكريم وأن يغفر لنا أخطاءنا وتقصيرنا في نصرة هذا الدين، وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

أقسم البحث:

القسم الأول: النظرة الإسلامية لنشأة العلوم وتطورها: قال تعالى: ﴿ **وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلائِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلاءِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾ قَالُوا سُبْحَانَكَ لا عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾ قَالَ يَا آدَمُ أَنبِئْهُم بِأَسْمَائِهِمْ فَلَمَّا أَنبَأَهُم بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ ﴿٣٣﴾** ﴾ [البقرة]. يقول ابن عباس رضي الله عنهما في تفسير هذه الآية: (لقد علم الله تعالى آدم كافة الأسماء حتى القصعة والقصيعة) واستقر المفسرون على أن هذه الآية تنبيء أن الله تعالى أودع كافة العلوم والمعارف لآدم وذريته من بعده إلى أن تقوم الساعة، وأن جميع العلوم الكونية والإنسانية والفكرية والاكتشافات والاختراعات التي حدثت وتحدث وستحدث في هذه الدنيا هي مما علمه الله آدم، ولنضرب مثلا يقرب إلى الأفهام مفهوم هذه الآية ولله المثل الأعلى. الأسماء التي علمها الله سبحانه آدم عليه السلام وضعت شفرة بياناتها في الخلية الأولى للإنسان، هذه الشفرة الخلوية مكتوبة ومسجلة في المورثات (الجينات Genes) المحمولة على الصبغيات (Chromosomes) وأعداد هذه المورثات وأجزائها تتجاوز ملايين الملايين وتستوعب ماشاء الله لها أن تستوعب من أنواع المعرفة والعلوم والأفكار والذكاء والقوى العضلية والنفسية وكل ما يخطر على بال الإنسان في كافة التخصصات العلمية في الفلك والبحار والذرة وطبقات الأرض والغلاف الجوي والهندسة والطب والزراعة والصناعة.. الخ مثل ذلك مثل الحاسوب الآلي الالكتروني الذي غذي

بالبينات وتم تخزينها في ذاكرة الحاسوب ثم تستدعى المعلومة المحددة عند أوانها في مكانها وزمانها عندما كشف أسرارها مصدقا لقوله سبحانه ﴿ **لِّكُلِّ نَبَأٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ** ﴾ [**الأنعام** : ٦٧].

ويقول جل جلاله ﴿ **سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَ لَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ** ﴾ [**فصلت** : ٥٣].

وبعد أمر الله تعالى للملائكة بالسجود لآدم مسح الله جل وعلا على ظهر آدم فكان عالم الذر من نسل آدم فخاطبهم المولى: ﴿ **وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِن بَنِي آدَمَ مِن ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَىٰ شَهِدْنَا أَن تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ (١٧٢) أَوْ تَقُولُوا إِنَّمَا أَشْرَكَ آبَاؤُنَا مِن قَبْلُ وَكُنَّا ذُرِّيَّةً مِّنْ بَعْدِهِمْ أَفَتُهْلِكُنَا بِمَا فَعَلَ الْمُبْطِلُونَ (١٧٣)** ﴾ [**الأعراف**]. أورد ابن كثير في تفسيره حوالي عشرين نصا من الأحاديث النبوية وأقوال العلماء حول علم الذر ومحاسبة الله تعالى للخلق بمقتضى هذه الشهادة، وأرى أن هناك اتصالا وثيقا بين معطيات آية العلم لآدم ﴿ **وَعَلَّمَ آدَمَ الأَسْمَاءَ كُلَّهَا** ﴾ وبين آية العهد لذريته ﴿ **أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ** ﴾ وتخزين هذه الشهادة وتسجيلها في مورثات الإنسان وبهذين العنصرين العلم والإيمان اللذين أنعم الله بهما على آدم وذريته وخصهم بالطيبات وميزهم على سائر المخلوقات استخلف آدم وبنوه في الأرض ﴿ **وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً** ﴾ [**الإسراء** : ٧٠].

وحدد الله سبحانه وظيفة بني آدم في الأرض لعبادته وحده لا يشركون به شيئا ﴿ **وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالإِنسَ إِلاَّ لِيَعْبُدُونِ** ﴾ [**الذاريات** : ٥٦].

ولقد أخضع المولى سبحانه قوي الكون لخدمة بني آدم وتوفير سبل الحياة لهم وأمدهم بنعم لا تعد ولا تحصى، يقول تعالى: ﴿ **وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (١٢) وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ (١٣) وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ**

مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾ ﴾ [النحل]. ولكي تستقيم الحياة على الأرض فلا مناص من أن يكون هناك خير وشر، صلاح وفساد، حسن وقبيح، وصراع دائم بين الحق والباطل، وتحدثنا فيما سبق عن عناصر الخير التي أنعم الله بها على أبناء آدم ونحدد هنا أهم عناصر الشر وهما الشيطان وهوى النفس اللذين حذرنا المولى تعالى منهما بقوله: ﴿**يَا بَنِي آدَمَ لا يَفْتِنَنَّكُمُ الشَّيْطَانُ كَمَا أَخْرَجَ أَبَوَيْكُم مِّنَ الْجَنَّةِ يَنزِعُ عَنْهُمَا لِبَاسَهُمَا لِيُرِيَهُمَا سَوْءَاتِهِمَا إِنَّهُ يَرَاكُمْ هُوَ وَقَبِيلُهُ مِنْ حَيْثُ لا تَرَوْنَهُمْ إِنَّا جَعَلْنَا الشَّيَاطِينَ أَوْلِيَاءَ لِلَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ**﴾ [**الأعراف**: ٢٧] ويقول جل وعلا: ﴿**إِنَّ الشَّيْطَانَ لَكُمْ عَدُوٌّ فَاتَّخِذُوهُ عَدُوًّا إِنَّمَا يَدْعُو حِزْبَهُ لِيَكُونُوا مِنْ أَصْحَابِ السَّعِيرِ**﴾ [**فاطر**: ٦]. ويقول سبحانه عن النفس الأمارة بالسوء: ﴿**أَفَرَأَيْتَ مَنِ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ وَأَضَلَّهُ اللَّهُ عَلَىٰ عِلْمٍ وَخَتَمَ عَلَىٰ سَمْعِهِ وَقَلْبِهِ وَجَعَلَ عَلَىٰ بَصَرِهِ غِشَاوَةً فَمَن يَهْدِيهِ مِنْ بَعْدِ اللَّهِ أَفَلا تَذَكَّرُونَ**﴾ [**الجاثية**: ٢٣]. ويقول جل شأنه: ﴿**أَفَمَن كَانَ عَلَىٰ بَيِّنَةٍ مِّن رَّبِّهِ كَمَن زُيِّنَ لَهُ سُوءُ عَمَلِهِ وَاتَّبَعُوا أَهْوَاءَهُمْ**﴾ [**محمد**: ١٤]. إن فساد العلوم الكونية وغير الكونية إنما هو من عمل الشيطان وهو النفس كما سنفصل ذلك بعد حين.

تحصيل العلوم وتطويرها فرض كفاية على الأمة الإسلامية:

حينما كان المسلمون على دراية وفهم وإيمان وعمل بالكتاب والسنة كانوا أساتذة العالم في العلوم التجريبية والتطبيقية لقرون طويلة، ولكن حينما تركوا العمل بالشريعة ولم يعد في استطاعتهم استخدام العقل والفكر والنظر ليستنبطوا أسرار الكون استجابة لقول المولى تعالى: ﴿**أَوَ لَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴿١٩﴾ قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾**﴾ [**العنكبوت**]. وغني عن القول ان الإسلام يدعو أتباعه إلى تحصيل العلم وتوظيفه لإصلاح شؤون العباد والبلاد حيث يفيض الخير على كافة المخلوقات من إنسان وحيوان ونبات وجماد وذلك هو العلم النافع الذي يحض الإسلام عليه ويأمر به يقول تعالى: ﴿**وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلا نَفَرَ مِن**

كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ﴾ [التوبة: ١٢٢]. إن كافة العلوم الشرعية والإنسانية بأصولها السليمة هي نعمة من الله تعالى أنعم بها على بني آدم من كافة الأجناس والألوان والعقائد والمذاهب. والإسلام دين عالمي يسع الناس جمعيا ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ [الحجرات: ١٣].

لماذا انتقلت الريادة العلمية لغير المسلمين:

إن معظم الاكتشافات والاختراعات العلمية يقوم بها اليوم غير المسلمين والسبب في ذلك أن هؤلاء أخذوا بالأسلوب الصحيح في البحث والاستقراء والتمسك بالأصول العلمية الجادة في حين أن المسلمين تخلفوا في هذا المضمار فكانت النتيجة الطبيعية طبقا لسنة الله في الكون أن الله لا يضع أجر من أحسن عملا، ولكل مجتهد نصيب، وتلك عدالة الله بين خلقه إذ وهب هؤلاء العلمانيين ثمرة جهدهم وإخلاصهم لتلك العلوم التجربية وأعطاهم الله ما يستحقونه من سبق كشف وتقدم ونبوغ في الحياة الدنيا. وإذا أراد المسلمون أن يعودوا إلى الصدارة في العلوم فعليهم أن يرجعوا إلى الإسلام ومنهجه القويم ويومئذ يستحقون نصر الله وتأييده ليس فقط في المجال العلمي بل في قيادة البشرية إلى الفلاح والنجاح وشاطئ الأمان، ولكن الخطر يكمن في سلوكيات هؤلاء العلماء العلمانيين إذ أن معظمهم لا يتقيدون بآداب الديانات ولا بأهداف شريفة لتسخير العلم لصالح البشرية، بل إنهم ينحرفون بالعلم إلى تطبيقاته المدمرة كالأسلحة النووية والكيميائية والبيولوجية ويعملون لصالح استعلاء جنس على جنس أو حضارة ضد أخرى أو للسيطرة الاقتصادية والهيمنة السياسية على الشعوب الضعيفة. أرأيت كيف تكون الأمور لو أن قيادة العلوم والتقنية تمسك بها أيدي مسلمة مؤمنة تخشى الله واليوم الآخر وتعمل على تسخير العلوم للبناء لا الهدم؟!

إن من أهم وأسمى المبادئ التربوية في النظام الإسلامي الربط الوثيق بين

تحصيل العلوم وتطبيقاتها بتقوى الله العظيم وطاعته والالتزام الدقيق بما أحله الله تعالى وبما حرمه، وبما جاءت به السنة المطهرة وبمن اتبع نهج الإسلام إلى يوم الدين. وتبعا لذلك فإن العلوم واستخداماتها تستثمر لصالح الإنسان وسد حاجاته والأخذ بيده إلى ما يصلح دينه ودنياه وهذا هو العلم النافع الذي دعا الإسلام إليه وأمر به ﴿**إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ**﴾ [**فاطر** : ٢٨].

والإسلام ينهى عن استخدام العلم - أي علم - للإضرار بالخلق بكل ما تعنيه الكلمة من إفساد للبيئة والحياة الحيوانية والنباتية والطبيعية - كما تحرم الشريعة تطوير العلوم للتدمير وإثارة الحروب وتحقيق النزاعات الشريرة في التسلط والظلم والاستعلاء في الأرض استجابة لهوى النفس واستجابة لوسوسة الشياطين فلا مفر إذا من العمل على ضبط سلوك العلماء، ومن المبادىء الأساسية لفلسفة التعليم الإسلامي بالأمانة العلمية وتحري الموضوعية والتعمق في البحث وإحسانه (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه) مجمع الزوائد ٤/ ٩٨. صدق رسول الله صلي الله عليه وسلم. هذه الصفات انطبقت على علماء المسلمين في العصور الزاهية ليس فقط في العلوم الشرعية والإنسانية - بل وكذلك في العلوم الكونية والتجريبية. لقد ترك لنا هؤلاء الأفذاذ رصيدا ضخما من المراجع الفقهية والعلمية التطبيقية والأبحاث الإنسانية والفلسفة مما يعتبر الأساس المتين لتطور الحضارة الأروبية والغربية بشهادة المنصفين من علماء العالم، والدنيا دول يوم لك ويوم عليك، ولقد آن الأوان لندلي بدلونا في صنع حضارة إنسانية نظيفة - وتلك هي نظرة الإسلام للعلم والواجب الذي تفرضه الشريعة على علماء المسلمين باجتياز الصعاب واختراق الحواجز وتذليل المعوقات لبناء قاعدة علمية تخدم أهداف أسلمة العلوم بصفة عامة والهندسة الوراثية بصفة خاصة - وحديث رسول الله صلى الله عليه وسلم (المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضا) متفق عليه. يتجلى معناه حينما تحدث اللقاءات المتواصلة بين علماء الشريعة الغراء والمشتغلين بالعلوم الكونية

من الأطباء وعلماء الطبيعة والكيمياء والبيئة والفلك لدراسة آيات الله في كتابة العزيز وآياته في الكون الفسيح، لقد كان علماء هذه الأمة فيما سبق يهتمون بكافة العلوم الشرعية والكونية وتاريخنا حافل بأمثال هؤلاء العلماء. إن هذه اللقاءات مندوبة لذاتها لكي يحدث التلاحم بين الصفوة بروح الأخوة والتواضع وتجاوز الإقليمية والعرقية والتفاخر وصولا إلى الهدف الأسمي وهو إعلاء شأن هذا الدين وإيصال خيره وبركته إلى شعوب العالم كلها وتحقيق الكفاءة من متطلباته الروحية والمعنوية بجانب احتياجاتة الحياتية.

القسم الثاني: نبذة عن الهندسة الوراثية:

التركيب الصبغي والمورثات للخلية البشرية chromosomal structure

مقدمة:

يحتوي جسم الإنسان البالغ في المتوسط على مائة مليون خلية في الدم فقط، ٢٥ مليون كرة دم حمراء، ٢٥ مليار كرة دم بيضاء، ومثلها من الصفائح الدموية، ويحتوي المخ والنخاع على ١٣ مليار خلية عصبية، ومائة مليار خلية دبقية مساندة، في كل ثانية يخلق الله ويميت مليونين ونصف المليون من خلايا الدم الحمراء إن الملميتر المكعب من الدم يحوي خمسة ملايين خلية دموية. وتحتوي كل خلية على ٤٦ كروموسوما موجودة على هيئة أزواج (٢٣ زوجا) منها ٢٢ زوجا متماثلة في الزوج الجنس (يكون في الرجل زوج غير متماثل xy) (Y للمذكر x للأنثى) في حين أن المرأة تحوي زوجا متماثلا من من الكروموسومات الأنثوية) (xx) ويبلغ عدد الجينات في كل خلية مائة ألف جين – كل صفة وراثية موجودة على موضعين بهيئة متقابلة في كلا الزوجين من الكروموزومات وبمعنى آخر فإن كل صفة وراثية لا بد أن تأتي من الأب ومن الأم كلاهما معا.

يتكون كل صبغ – كروموسوم – من سلاس حلزونية ملتفة حول محورها على هيئة سلالم، وتشكل كل سلما رابطا بين قاعدتين أمينيتين حيث تتكون السلالم، ليصبح طول السلم حوالي المترين، NIROGENOUS

ولكن الكروموسوم يلتف ويتكوم حتى يصبح حجمه واحدا على المليون من المليمتر أو أقل داخل نوبة النواة في الخلية.

ويتكون الحامض النووي الريبي منزوع الأوكسجين DNA من عدة نوويدات (نيوكليوبتدات) ٣٠ ثم هناك أربعة قواعد نيتروجينية يتصل كل اثنين منها مع بعض Adenin=Thymine دائما وأبدا Guanine= Cytosine يقوم الحامض النوويDNA في مورثة الخلية بالتحكم في نشاطها وبه أسرار معقدة ويوجه الخلية ونشاطها وأنواعها خمائرها وخصائصها ووظائفها، وهي مبرمجة بحيث لا تقوم بأي وظيفة إلا في الوقت المحدد والمكان المحدد مقدرة بتقدير خالقها سبحانه وتعالى: ﴿**وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً**﴾ [**الفرقان**: ٢]. ﴿**الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ**﴾ [**السجدة**: ٧]. وكل ثلاث قواعد نيتروجينية تشكل كلمة السر أو الشفرة كودون التي تتحكم في حمض أميني واحد، تأمره بأن يأخذ موقعه المحدد في الوقت المحدد والمبرمج لتكوين البروتين المطلوب، هذا البروتين مكون من سلسلة من الأحماض الأمينية وكل حامض فيها يقوم بعمل معين (١٤) وتتشكل الصبغيات على هيئة ٧ مجموعات تحوي المجموعة الأولى (A) ثلاثة أزواج، ثم (B) زوجين، ثم (c) سبعة أزواج ثم (D) ثلاثة، ثم (E) ثلاثة، (F) زوجان، ثم (G) زوجان، وفي النهاية يأتي الزوج الجنس ليكون المجموع ٢٣ زوجا، ولقد أمكن معرفة الزيادة أو النقص في كل كروموسوم على وجه التحديد، ويتم فحص ذلك عن طريق خلايا جلدية من نوع (Fibroblasts) أو من الغدد التناسلية أو من سائل الجنين (الأمنيوس) أو من (الزغابات المشيمية للجنين) وقد استطاع العلماء أن يعرفوا أن هذه اللغة المبرجة والمعقدة مكونة من ستة آلاف مليون حرف (قاعدة نيتروجينية) = حرف، كل كلمة مكونة من ثلاثة أحرف، وكل جملة (مسؤولة عن تكوين بروتين واحد فقط) مكونة من حوالى مائة ألف حرف (قاعدة نيتروجينية)، والمورثة هي الجملة المسؤولة عن نشاط الخلية. ولقد تعرف العلماء على خصائص جينات تبلغ حوالي خمسة آلاف مورثة - جين -

ولكنهم لم يعرفوا مواقع هذه المورثات على الكروموسوم المحدد إلا في ألف وخمسمائة مورثة وتمكنوا من رسم خرائط لهذه المورثات (GENE MAPPIN) على الكروموسومات وأمكن تحديد الكثير من هذه الجينات على أي كروموسوم وتشخيص الأمراض الوراثية تبعا لذلك.

الخلل الصبغي Chromosonal Abnormalities يحدث أثناء الانقسام الاختزالي في البويضة أو الحيوان المنوي (يحوي كل منهما ٢٣ كروموسوم فقط) بمعنى أن اتحادهما في النطفة الأمشاج ليصبح ٢٣ زوجا مثل أية خلية أخرى في الجسم.

أهم أنواع الخلل الصبغي ما يلي:

١- زيادة في عدد الصبغيات ٢٤ بدلا من ٢٣ زوج.

٢- نقص في عدد الصبغيات ٢٢ بدلا من ٢٣ زوج.

٣- خلل في تركيب أحد الصبغيات بزيادة في طوله أو نقصان نتيجة فقد جزء من الكروموسوم أو أضافته إلى كروموسوم آخر وتسمى (Trans Location) عدم فك الارتباط (Nondisjunction) بحيث تحتوي خلية على ٢٤ كروموسوم أو ٤٥ (بدلا من ٤٦) وهذا يحدث في الانقسام الاختزالي في الخصية أو المبيض، ولحسن الحظ فإن هذه الأجنة تجهض تلقائيا، ونادرا ما يعيش الجنين.

ويحدث في الصبغيات الجسدية (Autosomal) أو في الصبغيات الجنسية x) (Chromosome من أمثلة الصبغيات الثلاثية الجسدية Triosomoy 21) على الزوج رقم ٢١ تسبب مرض (Mongolism) ويعاني الجنين من تخلف عقلي واستطالة في الرأس وانخفاض في أرنبة الأنف وميل الجفون إلى أعلى ويشبه وجهه أطفال المغول وتكثر العيوب الخلقية في القلب والأصابع ويحدث هذا التشوه إذا حملت المرأة بعد سن الثلاثين (أول حمل) وكذلك هناك أمراض تنتج عن ثلاثية الصبغيات في رقم ١٨، ١٣، ٢٢ وتكثر فيهم التشوهات الخلقية الخارجية والداخلية في القلب

والجهاز الهضمي والتنفس مع تخلف عقلي وسلوكي وتشوهات في الجهاز العصبي المركزي، ولكل خلل مرض معروف باسم معين.

جسيمات الجنس الثلاثية (Sex chromosomes Triosomy)

١- متلازمة كلينفلتر Kleinfelter Syndromeوالخلل هذا في الزواج الجنس (xx) بزيادة (y) وتعاني الأنثى من تخلف عقلي وبلادة ذهنية وتشوهات خلقية بسبب زيادة كروموسوم الذكورة (y).

الرجل الضخم (supenrman) يحدث عندما يكون صبغي الذكورة طويل الأطراف _ وليس هناك إضافة عددية ويتميز بزيادة في الطول والعرض، عظيم الرجولة والفحولة والجرأة والإقدام في الخير والشر، وثبت أن عتاة المجرمين يحملون هذا الكرموسوم، ومن هنا جاءت اسطورة (سوبرمان) والذي سنتحدث عنه لاحقا.

الخلل الصبغي التركيبي (STRUCTURAL CHOROMOSOMAL DEFECTS) يحدث بسبب كسر أو حذف لجزء بسيط من الصبغ إما نتيجة التعرض للأشعة أو العقاقير أو الفيروسات أو خلل في المورثات وهي خمسة أنواع تبعا لأسبابها.

١- الانتقال (Translocation) بانتقال جزء من الكروموسوم إلى كروموسوم مقابل له، ولكن يظل العدد ثابتا (٢٣ زوجا من الكروموسومات)، ونسل هؤلاء يتعرضون لتشوهات خلقية أو ظهور الأمراض المغولية.

٢- الحذف (Deletion) ويحدث حينما يحذف جزء مكسور من طرف الكروموسوم ويؤدي ذلك إلى تشوه خلقي، وهذا المرض يعرف باسم مواء القطة، ويكون الطفل متخلفا عقليا ودماغه صغير مع عيوب خلقية في القلب وربما تكور الكروموسوم وشكل حلقة وينتهي كذلك بمرض تشوهات خلقية وعقلية وجسمية، وهناك مرض آخر يسمى عواء الذئب من سبب مماثل.

٣- المضاعفة المزدوجة (Duplication) حيث يتكرر إنتاج جزء بسيط من الكروموسوم ويحدث ازدواج ومضاعفة مجموعة الجينات ويسبب كذلك مرضا بسيطا.

٤- الانقــلاب (Inversion): حــيث ينقل جــزء من كــرومــوســوم إلى كروموسوم آخر ويحدث تبادل للمادة الوراثية وينتهي الأمر بمرض المغول (Mongolism).

٥- الانقــســام الصــبغي المماثل (Iso chromosome): حيث يحصل الانقسام أفقيا من المركز ويؤدي ذلك إلى مرض (Turner Synd) وتكون المصابة أنثى قصيرة الرقبة وعليها غشاء (wel)مع تشوهات في العظام والقلب ولا تحمل فهي عقيم.

التحورات – الطفرات (Mutations) تحدث نتيجة اختلافات طفيفة على مستوى حامض (DNA) مما تسبب تغير وظيفي في خواص المورثة وتحدث في الخلايا الجسدية والخلايا التناسلية، ويسبب تغيرا في أي زوج قاعدي لحامض (DNA) أو ضياع جزء من الحامض أو إضافة جزء منه أو إعادة ترتيب موضعه في المورثة ويترتب على ذلك بعض الأمراض الوراثية.

الطفرة اللامعقولة (Nonsense Mutation):

لسبب غير مفهوم يفقد الجين صوابه ويصدر أوامره إلى الحامض النووي (R) ليقطع اتصالاته بباقي أنظمة الخلية وبذلك يفقد وظيفته ولا ينتج أي مادة بروتينية ويتبع ذلك ظهور أعراض مرضية محددة.

وما أوتيتم من العلم إلا قليلا:

الصفحات السابقة تمثل مقدمة مختصرة جدا عن بعض الجوانب الحيوية للخلية البشرية وخاصة الوراثية، ولكن الخلية في حقيقتها تشبه مدينة عظيمة تموج بالحياة والنشاط المعجز ولها سور عظيم وبه بوابات تفتح وتقفل بأوامر سرية ولها جيوش متنوعة دفاعية وهجومية وجنود احتياط سرية واستخبارات وتموين وعلاقات داخلية منضبطة وأخرى خارجية مع خلايا أخرى مجاورة وبعيدة، ولها أجهزة حركية وكهرومغناطيسية وبيولوجية ووصف الخلية يحتاج إلى مجلدات ذوات الآلاف من الصفحات علما بأن حجم الخلية لا يزيد عن واحد من خمسة ملايين لا

يزيد حجمها عن المليمتر المكعب، وكلما ابتكر الإنسان مجهرا أكبر من سابقه كلما ظهرت تفاصيل جديدة مدهشة ومعقدة.

علما بأن درجة تكبير أحدث مجهر يبلغ المليون مرة، ولا يزال العلماء يجهلون معظم أسرار الخلية ونظام علمها وتخصصاتها، فسبحان من خلقها وأودع فيها حكمته وإعجاز خلقه، وحيث إن خالق الخلية هو ذاته تعالى خالق الكون ومبدع كل شيء فإنه يطيب لي أن أقارن بين ضالة حجم الخلية وعظمة بناء أجهزتها ودقتها وقوانينها المحكمة، وتلك التي تسع العالم، وضخامة حجم الكون ومابه من ملايين الملايين من النجوم وتوابعها وما بهذا الكون من قوى إشعاعية وقوى مغناطيسية وغير ذلك مما لا نهاية لأبعاده حيث تقاس المسافات فيها بملايين السنين الضوئية في حين أن المسافات لأبعاد مكونات الخلية تقاس (بالنانامتر + ١ في البليون) وكلما ابتكر الإنسان تلسكوبا أكبر كلما رأى في الكون عوالم أكبر وأعظم وخاصة بعد رؤية هذا الكون بالأشعة تحت الحمراء بدرجة يتوقف فيها العقل عن الإدراك والتصور مهما أوتي من خيال وأن قدرة الله وحكمته تجلت في إبداع هذا الكون وفي إيداع الخلية (في أنفسنا إعجاز) وفي الكون إعجاز ﴿**لَخَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ**﴾ [**غافر** : ٥٧]. ﴿**وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ**﴾ [**الذاريات** : ٢١]، ويحضرني حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم عن الجنة " فيها ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر " متفق عليه. آمنت بالله وسبحان الله رب العرش العظيم.

والمدهش حقا أن لكل واحد من هذه المخلوقات عمر محدد يولد ثم يعيش ثم يموت ولا يبقى إلا وجه الله الكريم ﴿**كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلاَّ وَجْهَهُ**﴾ [**القصص**: ٨٨]، ﴿**كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ** (٢٦) **وَيَبْقَىٰ وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلالِ وَالإِكْرَامِ** (٢٧)﴾ [**الرحمن**]، ومع ميلاد المخلوق يحمل المولود بذرة فنائه وسبب موته ثم تدور الحياة يقول تعالى: ﴿**تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ** (١) **الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ** (٢)﴾ [**الملك**].

﴿أَفَرَأَيْتُم مَّا تُمْنُونَ ﴿٥٨﴾ أَأَنتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ ﴿٥٩﴾ نَحْنُ قَدَّرْنَا بَيْنَكُمُ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ ﴿٦٠﴾ ﴾ [الواقعة]، وبين المولد والموت يعيش الإنسان وتتباين صفاته وقدراته وصحته ومرضه وتلك سنة الله في خلقه عامة وفي الإنسان خاصة يقول تعالى: ﴿مَثَلُ الْفَرِيقَيْنِ كَالأَعْمَىٰ وَالأَصَمِّ وَالْبَصِيرِ وَالسَّمِيعِ هَلْ يَسْتَوِيَانِ مَثَلاً أَفَلا تَذَكَّرُونَ﴾ [هود: ٢٤] ويقول سبحانه: ﴿وَمَا يَسْتَوِي الأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ ﴿١٩﴾ وَلا الظُّلُمَاتُ وَلا النُّورُ ﴿٢٠﴾ وَلا الظِّلُّ وَلا الْحَرُورُ ﴿٢١﴾ وَمَا يَسْتَوِي الأَحْيَاءُ وَلا الأَمْوَاتُ إِنَّ اللَّهَ يُسْمِعُ مَن يَشَاءُ وَمَا أَنتَ بِمُسْمِعٍ مَّن فِي الْقُبُورِ ﴿٢٢﴾ ﴾ [فاطر]. ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٢٧﴾ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾ ﴾ [فاطر]. ومن سنن الله الماضية إلى ماشاء الله سبحانه أن يظهر المرض والعجز والتشوهات في بعض الناس للاختبار والابتلاء من جانب المرضى ليمارسوا الصبر الجميل والرضاء بقضاء الله ومن ثم ينالون أجر الصابرين، وفي الجانب الآخر ليتذكر أصحاب العافية ماهم فيه من نعمة الصحة وجمال البدن فيقوموا بواجب شكر النعمة ونوال أجر الشاكرين، يقول الشيخ محمد الحبيب بالخوجة: (وما يدرينا بأن للخالق العليم الحكيم سرا في بقاء هؤلاء المشوهين على ما هم عليه من التشوه كأن يكون فيهم وبهم موعظة وعبرة للناس ويكون لهم في الآخرة أجزل التعويض عن إعاقتهم من المنعم الرحيم جل جلاله). ويحمل الإنسان بذرة فنائه في مورثاته وبقدر الله يتحدد عمره وساعة موته، ولقد ثبت أن هناك مورثات تلعب دورا أساسيا في إصابة المرء بالأمراض السرطانية، كما أن هناك مورثات أخرى تزيد من مناعة الجسم ضد الأمراض، ومورثات أخرى تثبط المناعة وتجعل الإنسان ضعيفا لا يستطيع مقاومة الآفات البيئية مثل تلك التي تحدث عند الإصابة بمرض نقص المناعة المكتسبة والمعروف باسم (الإيدز) واكتشفت مورثات تقاوم الإصابة بالحمىالروماتزمية والروماتويد وأخرى تقاوم الإصابة بالأوبئة الجرثومية أو الفيروسية أو حتى الأمراض الطفيلية مثل البلهارسيا وإصابة

الكبد والجهاز البولي التناسلي وهناك مورثات تقاوم الإشعاع وأخرى تقاوم السموم والكيماويات ومورثات لها علاقة مباشرة بأمراض الشرايين وداء البول السكري، وذلك يفسر إصابة بعض أفراد الأسرة الواحدة بينما ينجو الآخرون رغم تعرضهم جميعا لنفس الظروف العائلية والحياتية هذه المورثات (الجينات) ليست من الأنواع التي ينطبق عليها قوانين مندل لتوريث الأمراض من الآباء للأبناء، ولكنها خاصة بالتفاعلات البيولوجية والكيماوية والأيضية والبيئية وغيرها ومعظم الأمراض لا تنتج عن سبب واحد ولكنها متعددة الأسباب: منها ماهو بيئي مثل الكيماويات والعقاقير والإشعاع والطعام وتلوث البيئة بالسموميات والكائنات الدقيقة مثل الفيروسات والجراثيم، ومن الأسباب ما يكمن في الإنسان نفسه من حيث بناؤه وقدرته على المقاومة وفاعلية أجهزته المناعية، والسبب الأهم المورثات التي يحملها في خلاياه هذه النوعية من الأمراض تسمى متعددة العوامل (Multifactorial-dis) وهي أكثر ما يتعرض له الإنسان في حياته وتؤدى به بقدر الله إلى انتهاء أجله.

القسم الثالث:

المدخل الإسلامي وموقف الشريعة من تطبيقات الهندسة الوراثية:

تتمتع الشريعة الإسلامية بمرونة مبصرة محكمة بثوابت من الكتاب والسنة واجتهادات العلماء: هناك قاعدة إسلامية عامة تأمر بالمحافظة على مقاصد الشريعة الستة وهي (حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والعرض والمال) ومن القواعد الكلية في الفقه الإسلامي المعمول بها: (الضرورات تبيح المحظورات - درء المفاسد أولى من جلب المنافع - لا ضرر ولا ضرار - الضرر يزال - الضرر الأشد يزال بالضرر الأخف - يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام - الحاجة تنزل منزلة الضرورة (عامة أو خاصة) - المعروف عرفا كالمشروط شرطا - العبرة للغالب الشائع لا للنادر - الغرم بالغنم - الأمور بمقاصدها - إنما الأعمال بالنيات - الأصل في الكلام الحقيقة - لا ينسب إلى ساكت قول - لا مساغ للاجتهاد في معرض النص...

في العقود الأخيرة من هذا القرن استجدت مسائل طبية لم تكن معروفة من قبل مثل نقل وزرع الأعضاء من الأحياء والأموات إلى المرضى وكذلك التلقيح خارج الرحم والتي تحددت إباحته بشرط أخذ البويضة من الزوجة والحيوان المنوي من الزوج ثم يعاد تثبيت البويضة الملقحة في رحم نفس الزوجة وكل ماعدا ذلك حرمته الشريعة. أما عن زرع الأعضاء فلقد أباحه جمهور كبير من الفقهاء وعارضه البعض.

وأحكام الشريعة الإسلامية تدور مع مصالح العباد المشروعة طبقا لنصوص الوحي الإلهي متمثلا في القرآن الكريم لفظا ومعنى وفي الحديث الشريف معنى دون لفظ، وكون الشريعة من عند الله سبحانه فهي خالية من الظلم والنقص والهوى فلله سبحانه الكمال المطلق، أما البشر وقوانينهم فيعتريها القصور وهوى النفس، كما أن الشريعة الحساب فيها دنيوي وأخروي وأنها عامة في المكان والزمان وأنها شاملة لجميع شؤون الحياة ولها هيبتها في نفوس المؤمنين بها يقول ابن القيم رحمه الله عن الشريعة: (إن مبناها وأساسها على الحكم مصالح العباد في المعاش والمعاد، وهي عدل كلها ورحمة كلها ومصالح كلها وحكمة كلها، فكل مسألة خرجت من العدل إلى الجور وعن الرحمة إلى ضدها وعن المصلحة إلى المفسدة وعن الحكمة إلى العبث فليست من الشريعة – فالشريعة عدل الله بين عباده ورحمته بين خلقه).

انطلاقا من هذه القواعد الأصولية العامة وكذلك القاعدة الفقهية التي تقول: (إن الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يرد نص في الكتاب والسنة أو اجماع العلماء فيها يخالف ذلك) وعلم الهندسة الوراثية علم حديث متطور يسير بقفزات عالية ويبشر بخير كبير في مجال تشخيص وعلاج الأمراض البشرية ويفتح الباب واسعا أمام الأطباء لتخفيف آلام المرضى من أصحاب العلل المزمنة البدنية منها والعقلية والنفسية ويتبع ذلك تخفيف الأعباء عن عائلات هؤلاء المرضى وذويهم بل وعن المجتمع والدولة في جوانب عديدة. إننا إذا راجعنا نسبة الأمراض الوراثية في الباب السابق نجد أنها تشكل ما

لا يقل عن ٢٥٪ من مجموع الأمراض المعروفة حتى الآن وينتظر أن تزداد هذه النسبة مع تطور علم الهندسة الوراثية حينما تكتشف باقي الصفات الجسدية والعقلية والسلوكية على المورثات والصبغيات والمحمولة على الجسيمات البروتينية والقاعدية والحمضية وغيرها والتي لا تزال مجهولة حتى الآن، ونظر لأن هذا العلم يتقدم بسرعة فإن الأمل كبير في معرفة المزيد من أسباب الأمراض التي مازالت أسبابها مجهولة حتى الآن والتي قدتصل نسبتها إلى ٥٠٪ من كافة الأمراض.

ويقيني أنه لا مفر من استخدام الهندسية الوراثية في التشخيص والعلاج في عالمنا الإسلامي إن عاجلا أو آجلا وحري بنا أن نعطي هذا الموضوع أهمية تتناسب مع حجم المشكلة المرضية كما فعلنا مع التقنيات المستجدة مثل نقل وزرع الأعضاء والتلقيح خارج الرحم وتحديد علامات الوفاة وغير ذلك من المشكلات الطبية التي استقر الرأي الفقهي بشأنها ويعمل بها الآن في أنحاء العالم الإسلامي.

إن رسول الإسلام صلى الله عليه وسلم يأمر بالتداوي والعلاج حيث يقول: (تداووا عباد الله فإن الله لا يضع داء إلا وضع له دواء غير داء واحد الهرم) رواه أصحاب السنن وابن حبان وأحمد والحاكم. ويقول: (إن الله تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له دواء علمه من علمه، وجهله من جهله إلا السام: وهوالموت) رواه الحاكم. ويقول أيضا: (لكل داء دواء فإذا أصيب دواء الداء برئ بإذن الله) رواه مسلم وابن حبان وأحمد. ولكنه يقول كذلك: (إن الله لم يجعل شفاءكم فيما حرم عليكم) رواه البخاري موقوفا وأبو يعلي مرفوعا. وهذا الاستدراك ضروري حتى لا يقع أطباؤنا في استخدام وسائل التشخيص والعلاج المحرمة.

والذي أطمئن إليه هو الاستفادة من هذا العلم المبهر ليس فقط في علاج مرضانا ولكن بالمشاركة الإيجابية في البحوث العلمية والتقنية للهندسة الوراثية.

العلاج بالمورثات (الجينات) (GENE THERABY)

مقدمة:

بعد أن تم تطوير التقنيات المتقدمة لدراسة الحامض النووي والأحماض والخمائر المنبثقة منه RECOMBINANT DNA TECHNOLOGY RNA POLYMERASES

وكذلك نجاح العلماء في رسم خريطة المورثات (HUMAN LINKAGE MAP) أصبح معروفا لدى المختصين أماكن الخلل في الجينات المسببة للأمراض الوراثية أو للأشخاص الحاملين للمورثة المشوهة والذي قد يسبب مرضا لأطفاله إذا ما تزوج أحدهم امرأة تحمل مورثا مشابها أو لديها عوامل بيئية تقوي هذه المورثة المشوهة من الزوج وتنتج طفلا مريضا بمرض وراثي جسدي أو عقلي أو نفسي أو جميعها.

أولا: التشخيص الأمراض الوراثية يجب أن يتم على المستويات التالية:

١- مستوى ما قبل الزواج: وذلك بالكشف الطبي على الخطيبين:

(أ) **لمعرفة التاريخ المرضي الوراثي لأسرتيهما**: وهذا يعطي الفرصة لاختيار الشريك المناسب لضمان التوافق النفسي ولصيانة النسل من الأمراض الوراثية ومن ثم نجري عليهما البحوث المناسبة.

(ب) تعمل بحوث وراثية:

١- صفات وراثية سائدة (DOMENANT GENES) إذا كانت من أحد الأبوين سيصيب المرض نصف الذرية من الإناث والذكور أما إذا كانت من الزوجين فالإصابة تشمل كل الأبناء.

٢- صفات وراثية متنحية (RECESSIVE GENES) لكي ينتقل المرض الوراثي إلى الطفل لا بد من وجود هذا الجين في كلا الأبوين وحينئذ يصاب ٢٥ ٪ من الذرية بالمرض بينما ٥٠ ٪ من الذرية يحملون الجين دون ظهور المرض أما ٢٥ ٪ الباقية فناجية تماما.

٣- صفات مرتبطة بصبغي الجنس (SEX LINKED GENES) إذا كانت

الأم تحمل مرضا على الجين الأنثوي (x) سيظهر المرض على الجنين الذكر فقط مثل مرض الناعور (هيموفيليا) ولا تصاب الإناث بهذا المرض، فقط يحملن المورثة ثم ينقلن المرض لأولادهن من الذكور فقط.

٤- مستوى الأم الحامل والجنين: إذا تكرر إجهاض تلقائي مبكر عند الأم الحامل فإن هناك احتمالا بوجود مرض وراثي بنسبة ٥٠ ٪ -٦٠ ٪ ولذلك نقوم بفحص الجنين والأم خلال الأسابيع الثمانية الأولى من الحمل بالطرق التالية:

(أ) الفحص بالموجات فوق الصوتية (ULTRA SONOGRAPHY): حيث نحصل على معلومات هامة مثل (هل الجنين حي أم ميت - جنسه - تحديد العيوب الخلقية في الجنين والمشيمة - نوع الإجهاض المتوقع) وهذا الفحص لا يسبب أضرار للأم أو الجنين.

(ب) فحص دم الأم الحامل لمعرفة وظائف الكلى والكبد وفيروسات الحصبة الألمانية والهربس والزهري وأمراض (G.MEASLES SYPHILIS) وكذلك أخذ عينة من السائل الأمينوسي لمعرفة مادة TOXOPLASMOSIS (ALPHAFETOPROTEIN).

(ج) فحص دم الجنين: تؤخذ العينة من الحبل السري بمساعدة الموجات فوق الصوتية من خلال جدار الرحم وبفحص الدم (الخلايا اللمفاوية) حيث يمكن تحديد عيوب الصبغيات وفيروس الإيدز والحصبة الألمانية والهربس ولولبيات الزهري والتكسوبلازموس وأنواع البروتينات المناعية كما يمكن زرع هذه الخلايا ثم دراسة الصبغيات بها والتعرف على عيوبها ومواطن الخلل فيها وكذلك إجراء مايلزم من تحليل الحامض النووي الريبي ودراسة الأنزيمات والخمائر والبروتينات (RNA DNA & ENZYMES).

(د) أخذ عينة نسجية من المشيمة: وهي تقنية متقدمة ولا تخلو من أخطار على الأم والجنين وفائدة هذه الوخزة أنها تدلنا على أنواع الأمراض

التي تصيب الصبغيات وتلك التي تورث عن طريق المورثات وكذلك معرفة الأمراض الناتجة عن الأيض (METABOLISM) ونظراً لاحتمال وجود مضاعفات للأم أو الجنين خلال إجراء التحاليل في الأسابيع الثمانية الأولى من الحمل ولكي نتجنب ذلك نؤكد على أهمية الاستشارة الطبية للخطيبين قبل الزواج والتي أشرنا إليها سابقا كما ننصح بتعميمها على طالبي الزواج.

ثانيا: العلاج بالمورثات:

لقد حدثت طفرات كبيرة في التقنيات الخاصة بدراسة الصبغيات والمورثات في المعامل وذلك بعمل مزرعة للخلايا البشرية مختلطة ومحملة على فيروسات أوبكتيريا أو خلايا من الحشرات أو من الثدييات. وأصبح من اليسير التعرف على المورثة المصابة أو المشبوهة أو المغيرة لمكانها أو اللاصقة بغيرها أو المفقود منها.. الخ. ثم استبدالها بمورثة أخرى صالحة للعمل في موضعها المحدد لها كل ذلك يتم على مستوى المعمل ثم تحقن هذه المورثات في الحبل السري للجنين لمعالجة المرض الوراثي لدى الجنين، ولقد أمكن للعلماء بطرق مشابهة (CULTURE) انتاج الأمصال والهرمونات البشرية على مستوى تجاري واسع الانتشار مع اعتدال في الأسعار، ومن أمثلة ذلك أمصال التهابات الكبد الفيروسية الوبائية، وانتاج الأنسولين البشري، وهرمونات النموفي الإنسان.

إن هذا الانتاج المتماثل تماما مع الهرمونات البشرية الطبيعية قد سد فراغا كبيرا في مجالات الوقاية من الأمراض الوبائية والأمراض المناعية والإصابات السرطانية كما أمكن علاج كثير من الأمراض المستعصية والمزمنة.

وفي مجال وقاية النسل من التشوهات الصبغية والجينية استطاع العلماء أن يتعاملون مع البويضة الملقحة خارج الرحم عند مستوى انقسامها إلى أربع خلايا وذلك بإجراء تحليل (PCR) لتشخيص الخلل الكروموسومي ثم بعد ذلك يعالجون هذا الخلل بجين ملائم من مصدر خارجي (FOREIGN GENE) ثم إتمام زرعة في البويضة ثم تنقل هذه

البويضة الملقحة المعالجة للرحم.

كما نجح العلماء في إضافة جزيء أو جزئيات جينية تحمل صفات خاصة مثل تقوية المناعة ضد الفيروسات، أو جينات مقاومة للسموم الناتجة من البيئة أو غير ذلك من السبل الوقائية ضد الأمراض، وتزرع هذه الجزئيات في البويضة الملقحة في أطوارها الأولى خارج الرحم وبذلك يتم تحصين الجنين. وهناك في حالات أخرى تتم المعالجة الجينية والجنين في رحم أمه كما أسلفنا من خلال الحقن عن طريق الحبل السري مخترقا جدار الرحم.

والطريق مفتوح على مصراعيه أمام هذا العلم المتنامي العظيم الفائدة للجنس البشري والشريعة الإسلامية تجيز هذا النوع من الأبحاث التشخيصية والعلاجية والوقائية لصالح الناس واستقامة أمورهم الحياتية، فإن من أفضل القربات عند الله تعالى علاج المرضى ومواساتهم والتخفيف من معاناتهم وآلامهم، والشريعة تحث العلماء المسلمين وتأمرهم أن يكونوا في المقدمة روادا لمثل هذه البحوث ولا يجب أن نتخلف عن التعمق في العلوم الوراثية لأنها ستكون حجر الزاوية في معظم الأمراض البشرية كما أوضحت سابقا وليس فقط للأمراض الوراثية، وعلوم الوراثة آفاقها واسعة ومن اليسير علينا أن نسارع بإفساح المجال أمام الباحثين ونشجعهم استجابة لقول الله تعالى: ﴿ **وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ** ﴾ [التوبة: ١٢٢]. ولكي نحقق بعضا من مقاصد الشريعة في حفظ النفس والنسل والعقل.

وسوف تلعب الهندسية الوراثية دورا أعظم في مجالات طب المجتمع والبيئة والطب الوقائي، وهذا عين ماترنوا إليه شريعتنا الغراء لتحقيق أسباب الصحة البدنية والنفسية والعقلية لمجموع الأمة، بل وللإنسانية جمعاء.

الاخطار الكامنة عند تطبيق العلاج الجيني:

على الرغم من التقدم الهائل في الهندسة الوراثية نظريا وتقنيا والتطور الكبير الذي أدى إلى تشخيص العديد من الأمراض الوراثية والخلقية

والسرطانية وتحقيق نجاح باهر في علاج هذه الأمراض فلا زالت هناك مخاطر تحيط بالتطبيقات الجينية نذكر منها على سبيل المثال:

١- الفشل في تحديد وضبط موقع المورثة الأجنبية المزروعة (FOREIGN) على الشريط الكروموزومي للمريض بدلا من الجزء العليل والمسبب للمرض، هذا الفشل في تحديد موقع المورثة المزروعة قد يسبب مرضا آخر ربما أشد فتكا من المرض الأصلي.

٢- احتمال أن تفقد المورثة المزروعة خواصها الوظيفية أو الطبيعية أثناء عملية الزرع وقد ينتج من ذلك أمراض أخرى غير محسوبة النتائج.

٣- هناك احتمال أن تسبب المورثة المزروعة نموا سرطانيا يودي بحياة الطفل خلال أية مرحلة من مراحل حياته.

٤- إحداث أضرار مثل تهتك أنسجة الجنين أو الأم أثناء عملية زرع الجينات الأجنبية في الجنين أثناء الحمل في الأسابيع الأولى أو التسبب في عدوى فيروسية أو بكتيرية أو فطرية.

٥- هناك مضاعفات عديدة للأم أو الجنين عند استعمال المنظار الجنيني، وقد تصل الخطورة إلي الإجهاض أو وفاة الأم ولا يستخدم المنظار إلا نادرا.

إن استخدام هذه الوسائل يجب ان تجرى بواسطة أخصائيين على درجة عالية من التدريب والخبرة كما يجب أن تتوفر المعامل المساعدة مثل امكانيات إجراء مزارع الأنسجة ومتابعة نموها والكشف عن المورثات العليلة أو التي تحتوي على عيوب كروموسومية.

٦- لابد من مصارحة الزوجين بالأخطار المحدقة بإجراء مثل هذه الوسائل التشخيصية ونسبة نجاحها وفشلها ثم الحصول على موافقة كتابية من الزوجين.

أخطار محتملة الوقوع بسبب انحراف بعض العلماء:

لقد ظهرت بوادر سيئة من بعض علماء الهندسة الوراثية من الذين لا يلتزمون بالقواعد البحثية والأصول المهنية والمعملية فيما يتعلق ببحوث

الهندسة الوراثية البشرية، لقد أغراهم نجاح علماء البحث الوراثي الحيواني وحصولهم على نتائج باهرة في أنواع مختلفة من الماشية والدواجن وقدرتهم على تحسين أنواع الفصائل وتهجين أنواع ممتازة في كافة المجلات خاصة في مجال إنتاج الألبان واللحوم والسلالات الجيدة، ومما شجعهم على المضي قدما في بحوثهم الوراثية غير المنضبطة وفرة بنوك الأنسجة والبويضات والخلايا الجنسية الذكرية للّهOVASPERMS بمخنلف المواصفات الوراثية والمخزنة في الحاسب الآلى لتلك البنوك. إن سهولة تلقيح البويضة بالحيوان المنوي خارج الرحم وامكانية استمرار حياة الخلية الملقحة في محاضن خاصة (أرحام صناعية) تنمو بها وتكبر وتمر بأطوارها المختلفة حتى يتم تخليقها واستكمال نمو الجنين إلى مرحلة الخروج إلى الحياة طفلا مكتملا دون أبوين ليس ما أدعيه خيالا علميا ولكنه يحدث الآن في أمريكا بشهادة الدكتور العالمي الجراح اسماعيل برادة استاذ جراحة النساء بجامعة منيسوتا الأمريكية، يقول بالحرف الواحد: (إن أحدث الوسائل لعلاج حالات العقم ليست هي عملية الأنابيب لأنها لم تنجح في كل الحالات لأن عملية التلقيح كانت تتم في الخارج ثم يعاد زرع البويضة في الرحم، بينما التجارب الجديدة يتم فيها التلقيح خارجيا، ولا يعاد زرعه في الرحم، وإنما يستمر نمو الطفل خارج الرحم خلال تسعة أشهر كاملة أي أن الأم لا تمر إطلاقا بمرحلة الحمل أو لحظة الولادة) هكذا؟؟ ونضيف جرائم أخرى.

نحن نعلم منذ سنوات أن بعض أقسام جراحة المخ والأعصاب العالمية تستخدم خلايا عصبية من مخ جنين يتراوح عمره بين ثلاثة إلى خمسة شهور يحصلون عليها بيعا وشراء من أمهات ما يسمى بالأرحام المؤجرة، ويعالجون بها مرض الهزاز العصبي المعروف باسم (PARKINSONISM) وكذلك مرض الخرف (ALZHEIMER DEMENTIA) وهذا المرض واسع الانتشار في أمريكا وأوربا.

إن هناك إغراءات أخرى كثيرة تحفز هؤلاء العلماء المنحرفين على

ارتكاب جرائمهم البحثية فعلى سبيل المثال: تفريخ أطفال يستفاد منهم كقطع غيار لمرضى الفشل الكلوي والكبدي والقلب والنخاع وغير ذلك من أعضاء لتحل محل الأعضاء التالفة لهؤلاء المرضى، ثم إن هناك احتمالات انتاج أطفال بمقاسات تحت الطلب مثل أطفال بيض البشرة خضر العيون، ذوي شعر أسود وذوي قامة متوسطة له ذكاء محسوب، هاديء الطباع أو مسلوب الإرادة أو شرير سريع الغضب أو ذو قوة بدنية خارقة أو ذو شجاعة وإقدام إلى غير ذلك من الصفات البدنية والسلوكية في الذكور والإناث حسب المواصفات المطلوبة في سوق النخاسة الجديد أو في أسواق المخدرات أو الجنس أو التجسس أو حتى لا ختبارات العقاقير في شركات انتاج الأدوية أفضل من فئران المعامل. إن مثل هذا الطفل لا يعرف له أبا أو أما أو دينا أو وطنا ولا انتماء له ولا ولاء عنده بل إن هناك إمكانيات انتاج أطفال بدون أجهزة حساسية ضد الأجسام الغربية إذا ما زرعت أعضاوهم (كلى – كبد- قلب – نخاع – عظام.. الخ) في أجسام المرضى المحتاجين لاستبدال أعضائهم التالفة بأعضاء سليمة خالية من الحساسية، وبهذه المواصفات فإن الأعضاء المزروعة تثبت تماما في أجسام المرضى وحينئذ لا يحتاجون إلى عقاقير باهظة التكاليف وذات آثار جانبية خطيرة لمنع جسم المريض من طرد العضو المزروع كما هو حادث الآن.

لقد بدأت الحضارة الغربية تقبل مثل هذه الممارسات وتباركها على الأرض الأوربية ومعي دليلان، الأول: التجارب التي أجراها ويجريها الأطباء الصرب على النساء الحوامل من مسلمات البوسنة وتحت سمع وبصر العالم كله دون أن يحرك ساكنا ولا نعلم بعد نتائج هذه التجارب، ولكنها ستعلن وتعرف عما قريب إن شاء الله تعالى.

الثاني: ظهر إعلان في جريدة في موسكو (تعلن سيدة روسية عن بيع جنينها الذي لم يولد بعد وتطلب مقدم السعر أثناء الحمل ثم يدفع باقي الثمن عند تسليمه بعد الولادة) وبالإضافة إلى ذلك فإن وكالات الأنباء تبرق

بأخبار عن عصابات تتاجر بالأطفال لاستخدامهم في كافة الأغراض في دول متخلفة تقنيا وأخرى متحضرة ماديا، ونتيجة لذلك نرى فساد العقائد الدينية والأخلاقيات العامة والتشجيع على الإلحاد والتخلي عن مثاليات حقوق الإنسان المزعومة مع التفرقة العنصرية والقهر والظلم واستغلال الإنسان لأخيه الإنسان قد ظهرت فعلا في عالمنا المعاصر وسوف تشيع وتنتشر في وقت ليس ببعيد وتلك هي ثمار الانحراف العلمي والنيات الفاسدة التي - مع شديد الأسف - تسود هذا العالم المضطرب في نهاية هذا القرن البائس، يقول عبدالعال الحمامصي حول هذا الموضوع: (أصبح المجهول يسلط سيفا يهددنا بغير أن نراه أو نتمكن من مقارعته إذ تمسك به يد الخفاء - يد الشيطان - لأننا قد حولنا التقدم بمفهومه المادي البحت إلى أداة للتدمير بدون أن نجعل لهذا التقدم جناحا موازيا من القيم التي تكبح جناح الشر. فقد أصبح الناتج هو ضمور الروح واضمحلال العواطف النبيلة وبروز الانحلال الخلقي والجنون والمخدرات والأمراض النفسية لأن المعايير اختلطت ولم تعد قيمة الإنسان في شخصيته ونبله وترفعه إنما فيما يحوزه ويملكه ويشبع شهواته.

هذا المارد الجبار الذي اسمه العلم إذا لم نحصنه بالقيم الأخلاقية وأن نعيد مرجعيته إلى الخالق سبحانه لتقليم مخالبه وكبح الشر فيه، والمطلوب الآن بشدة هو أن يستيقظ الضمير الإنساني الذي غط في نومه مخدرا بإغراءات التقدم ليجعل هذا التقدم من أجل إسعاد الإنسان وليس تدمير حياته وروحه وخلقه. إن ما نقرؤه عن الهندسة الوراثية إذا ما تعدى نطاق النبات لتحسين أنواعه فإن من شأن ذلك أن يعطينا إنسانا مهجنا من نوع آخر غير ما نعرفه ولا ندري ماذا سيؤول إليه مستقبل الإنسان في عصرنا أو عصور قادمة).

(لعنة السوبرمان الرجل القادر SUPERMAN CURSE).

نشرت الصحف في هوليود أن اللعنة أصابت كافة الممثلين الذين أدوا

أدوار الشخصيات الخارقة والقادرة على عمل كل شيء والتي لا يعجزها شيء وسميت سوبرمان مثل الممثل جيلي سيفان وجو شوستر في عام ١٩٣٨ م حيث أصيبا بالفقر والإفلاس أما جورج ريفز الذي مثل الدور عام ١٩٥١ م مات منتحرا بإطلاق النار على رأسه، وكيرك رلين أصيب بمرض خرف الزهيمر , أما كروستوفر ريف فقد أصيب بشلل نتيجة كسر في العامود الفقري، وبلي بكسبي توفي بالسرطان، وبراندون لي بروس فقد قتل خطأ بالرصاص في خلال تصويره فيلم العزاب، وآدم وست مات عاطلا ولم يستطع حتى الحصول على عمل.

والدرس الذي نأخذه أن الله هو صاحب القدرة والعظمة والكبرياء ومن ينازعه هذه الصفات فإن مصيره في الدنيا يكون عبرة لمن بعده أما حسابه في الآخرة فعند الله ما يستحق من جزاء عادل على ما اقترفت يداه.

ردة إنسانية ونكسة حضارية:

إن شخصية السوبرمان تعكس في ضمير الغرب الاستعلاء والتفوق وسيادة عنصرهم على باقي الأجناس وهذا ماشاهدناه واقعا بشعا على الساحة العالمية خاصة في العقود الأخيرة من هذا القرن (انتهاك لحقوق الإنسان المسلم والسيطرة على ثرواته والهيمنة على اقتصاده وسياساته وشرفه وكرامته والآن يريدون فرض الأسلوب الغربي على حياته الشخصية والأسرية حتى يصبح مسخا إنسانيا دون انتماء أو هوية.

دور الهندسة الوراثية في الانتاج النباتي والحيواني:

نبوءة الرسول عليه الصلاة والسلام:

في صحيح مسلم حديث طويل عن علامات الساعة جاء فيه (.. ثم يقال للأرض أنبتي ثمرتك وردي بركتك. فيومئذ تأكل العصابة من الرمانة ويستظلون بقحفها. ويبارك في الرِّسل حتى أن اللقحة من الإبل لتكفي الفئام من الناس، واللقحة من البقر لتكفي القبيلة من الناس، واللقحة من الغنم لتكفي الفخذ من الناس..) (العصابة: أكثر من عشرة أفراد، الرسل. اللبن اللقحة).

يوضح هذا الحديث الصحيح أن الله تعالى سيسخر العلم لتحسين أنواع النبات والحيوان دون الإنسان. فعلى حين أن أكثر من عشرة رجال يستظلون من الشمس بقشر الرمانة والمئات من الناس يكفيهم رضيع البقرة ولم تتغير طبيعة الإنسان أو ربما صغر حجمه لكي تتناسب صفاته وأبعاده مع مضمون الحديث.

ولقد ظهرت بوادر هذا التقدم في الإنتاج النباتي والحيواني بالهندسة الوراثية حيث بلغ وزن حبة طماطم واحدة ووزن خيارة واحدة ما يقارب الثلاثين كيلو غراما، وبلغ وزن بطيخة ثمانون كيلو غراما، كما بلغ وزن عجل البقر حوالي ٢٠٠٠ كيلو غراما، وهذا الانتاج النباتي والحيواني دون الإنساني يدعونا إلى الاطمئنان أن الله تعالى سيحبط عمل شياطين العلماء فيما يتعلق بتبديل خلق الإنسان وتغيير صفاته.

إن الإسلام ينحو بالعلوم إلى اسعاد الناس وسد احتياجاتهم المادية من طعام وملبس ومأوى وأسرة بجانب تمسكهم بقيمهم الإسلامية ومثلهم العليا واستقلاليتهم في تصريف شئونهم وبهذا المفهوم فإن الاستفادة من الهندسة الوراثية في تحسين الانتاج الحيواني والمحاصيل الزراعية مطلوبة ومرغوبة. إن العالم الثالث يحتاج إلى مثل هذه التطبيقات الوراثية لسد الفجوات الغذائية التي يعاني منها في الوقت الحاضر، فإذا كان علم الوراثة سيخفف من تلك الويلات فأهلا بهذا العلم ومرحبا برجاله العلماء الملتزمين الذين يعلمون لصالح البشرية وإصلاح شؤونها.

على علماء المسلمين واجب فوري هو أن ينخرطوا في تعلم الهندسة الوراثية ونقل تقنياتها إلى بلادهم واستثمارها في محاربة الفقر والجوع والجهل فذلك فرض عين وفرض كفاية ستسألون أمام الله عن تقصيركم وتقاعسكم في نصرة شعوبكم والارتقاء بها إلى مستوى الحياة الإنسانية التي أرادها الله لعبادة المؤمنين.

القسم الرابع: الحاجة إلى ميثاق شرف علمي مهني اخلاقي:

مقدمة:

دارت مناقشات ساخنة بين الأطباء في كثير من مؤتمرات وندوات الطب الإسلامي حول ضرورة وضع شروط وقيود انضباط على الممارسات اللا أخلاقية لدى بعض العلماء المتعاملين مع الأجنة البشرية. ولقد سبق أن أشرنا إلى أن بعض جراحي المخ والأعصاب في أمريكا وأوربا أباحوا لأنفسهم زرع خلايا عصبية حية من أجنة بشرية لعلاج أمراض عصبية مزمنة مثل مرض الباركنسونزم والألزهيمر، وقيل أن هذه الممارسات تمثل اعتداء بشعا على الحياة البشرية وحرمة الأجنة كما تمثل سلوكا لا أخلاقيا في المتاجرة بالأجنة بالبيع والشراء من صاحبات الأرحام المؤجرة وممن تم تخصيب بويضاتهن بخلايا تناسيلة ذكرية استجلبت من بنوك البويضات حيث تم التلقيح خارج الرحم ثم إعادة زرع البويضات الملقحة في أرحام صاحبات الأرحام المؤجرة.

وسبق أن ذكرنا أن هناك لغطا حول عصابات خطف الأطفال والاتجار بأعضائهم الداخلية لزرعها في مرضى الكلى والكبد والنخاع.. الخ كما أن البحوث الهندسية البشرية تجري على قدم وساق بالمشاركة مع بنوك تخزين الخلايا التناسيلة دون ضوابط ولا لوائح مهنية تنظم هذه الأبحاث، ولقد سمعنا أن بعض الهيئات الطبية العالمية المعنية بالسلوكيات المهنية وحقوق الإنسان بالاشتراك مع أصوات من الكنيسة الكاثولوليكية تجرم هذه الممارسات اللا أخلاقية ولكن لم يصل إلى علمنا شيءيفيد أن هذه الاحتجاجات المهنية والمسيحية قد أثمرت في الإعلان عن ميثاق أو قانون أو لوائح تضبط وتنظم مثل هذه البحوث اللا إنسانية.

ماذا نقدم؟ الشريعة الإسلامية!!

حيث إن توصيات وقرارات مؤتمرات وندوات الطب الإسلامي والإعجاز العلمي في القرآن والسنة قد أصبحت موضع التقدير والاحترام لدى الأطباء

والعلماء المسلمين في كافة أنحاء العالم حيث أظهروا ومارسوا التزاما دينيا ومهنيا وأخلاقيا في تخصصات كثيرة مثل نقل وزراعة الأعضاء، وعلاج العقم في النساء والرجال، وتحديد علامات الوفاة، وغير ذلك من الممارسات الطبية الحديثة. واستكمال لهذه المسيرة المباركة لفقهاء وعلماء الإسلام وانطلاقا من مبدأ قول الله تعالى: ﴿**وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِّتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا**﴾ [**البقرة**: ١٤٣]. وأن رسالة الإسلام عالمية ﴿**وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلاَّ كَافَّةً لِّلنَّاسِ بَشِيرًا**﴾ [**سبأ**: ٢٨] وأن هذا الخير الذي بأيدينا يجب أن تعم بركته على العالمين وأن الشريعة سبقت كافة التشريعات الوضعية قديما وحديثها في بيان وتفصيل وحماية حقوق الجنين جديرة بتقديمها إلى المجتمع الغربي بفخر وثقة واعتزاز، وحيث إن هناك أعدادا كبيرة من الأطباء والعلماء المسلمين يعملون في المراكز البحثية والطبية في بلاد الغرب وهم بحاجة إلى توصيات محددة لا يتجاوزونها عند تطبيقاتها السريرية. كما أن هناك الجاليات الإسلامية المنتشرة في العالم ويحتم الواجب الديني علينا تقديم النصح والمشورة لهم وتبيان ما حرم الله وما أحل عند اصطدامهم بمشكلات طبية تثير الشبهات أو تمس معتقداتهم.

الاقتراح:

لكل ما سبق فإني أتقدم إلى مؤتمركم هذا بإقتراح ليناقش في مجلس اتحاد الأطباء العرب في أوربا في دورته القادمة سبتمبر ١٩٩٥ م - برلين - ألمانيا إن شاء الله تعالى.

١- تشكيل لجنة متخصصة في بحوث الهندسة الوراثية البشرية تضم عضويتها علماء معامل، أطباء نساء وتوليد، جراحة، باطنة، بيئة ومجتمع، قانون، اجتماع، فقه، انسانيات، وغيرهم من المتخصصين، ولا بد من التدقيق في الاختيار.

٢- إتاحة الفرصة لعقد ورشة عمل (WORKSHOP) أثناء انعقاد المؤتمر تضم أعضاء اللجنة مع افساح المجال أمام السادة أعضاء المؤتمر إن أمكن ذلك.

٣- بعد تمحيص التوصيات يقوم الاتحاد بصياغتها ثم عرضها على المجامع الفقهية في العالم الإسلامي وكذلك عرضها على الجمعيات والاتحادات الطبية الإسلامية والعالمية – وتلقي الملاحظات والانتقاع بها. ثم العمل على عقد ندوة علمية فقهية دينية قانونية.. الخ لدراسة مسودة ميثاق الشرف هذا وإعادة صياغته ثم التقدم به إلى المؤسسات الدولية (WHO) مثلا أو غيرها لاعتماده وإنفاذه إن شاء الله، ولا يفوتني أن أحيطكم علما بأن المجمع الفقهي الإسلامي برابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة يرحب بالمشاركة في إخراج هذه الوثيقة إلى حيز الوجود وذلك بعرض المشروع على مجلس المجمع الفقهي في دورته القادمة إن شاء الله تعالى.

والله أسأل أن يوفقنا جميعا إلى العمل بشريعته التي فيها خيري الدنيا والآخرة، وصلى الله على سيدنا محمد والنبيين من قبله وسلم تسليما كثيرا.